

# GTAH / GTBH / GTCH

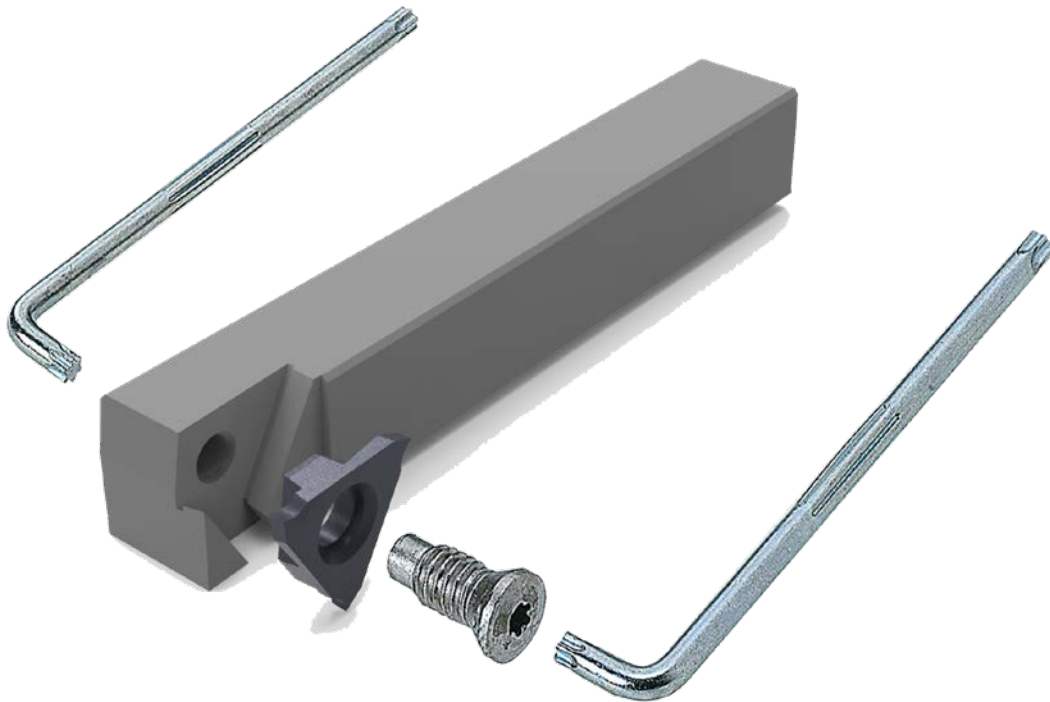
TORNILLO ESPECIAL DISEÑADO PARA UNA SUJECCIÓN  
DELANTERA O TRASERA



# GTAH / GTBH / GTCH

## MECANISMO DE SUJECIÓN TRASERA

Incluso con soportes portaherramientas agrupados en tornos automáticos suizos, las placas pueden cambiarse de forma rápida y precisa utilizando la misma llave en ambos lados, mejorando la eficiencia operativa de la máquina.



### RANURADO

Tipo de soporte	Tamaño del mango (mm) Al x An x L	Geometría
<b>GTAH</b> (Ancho de ranura 0.3 – 3.0 mm)	8 x 8 x 80	
	8 x 8 x 120	
	10 x 10 x 80	
	10 x 10 x 120	
	12 x 12 x 80	
	12 x 12 x 120	
16 x 16 x 120	Tipo U Tipo E	
<b>GTBH</b> (Ancho de ranura 1.45 – 3.0 mm)	10 x 10 x 80	
	10 x 10 x 120	
	12 x 12 x 120	
	16 x 16 x 120	
<b>GTCH</b> (Ancho de ranura 2.5 – 3.0 mm)	10 x 10 x 80	
	10 x 10 x 120	



# NEW MT2015

## CALIDAD DE METAL DURO (SIN RECUBRIMIENTO)

Tiene la resistencia al desgaste habitual del metal duro, pero también es tenaz y, por tanto, resiste las roturas repentinas.

Se espera que prolongue la vida útil de la herramienta en el mecanizado de metales no féreos como las aleaciones de aluminio.

## RESULTADOS DE CORTE

### COMPARACIÓN DE DAÑOS EN EL FILO DE CORTE: A6061

Al suprimir los daños en el filo de corte causados por la soldadura de virutas, se puede esperar una mayor vida útil de la herramienta.

Material	A6061 Ø18 mm
Vc (m/min)	150
f (mm/rev.)	0.04
Profundidad de corte radial (mm)	2.5
Tipo de corte	Corte refrigerado



# VP15TF / VP15KZ

## CALIDADES CON RECUBRIMIENTO DE PVD

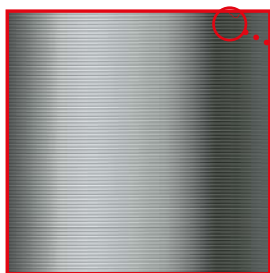
Calidad recubierta de (Al,Ti)N con excelente resistencia a las altas temperaturas y fuerza de adherencia. Es muy versátil y puede utilizarse en diversos procesos de mecanizado.

# MS7025

## MEJORA DE LA RESISTENCIA A LA SOLDADURA Y AL DESGASTE EN EL MECANIZADO DE BAJO AVANCE GRACIAS A AL RECUBRIMIENTO DE NANO MULTICAPA MÁS PRECISO

### RECUBRIMIENTO NANO MULTICAPA

Al combinar la capa de alta lubricación con una excelente resistencia a la soldadura, y la capa de alta dureza con una mayor resistencia al desgaste que suprime el progreso del desgaste a nivel nanométrico, el daño del recubrimiento se reduce significativamente, y la resistencia a la soldadura y al desgaste se mejoran de forma notable.



Recubrimiento nano multicapa

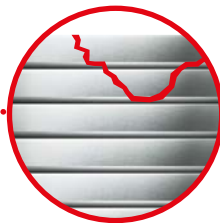
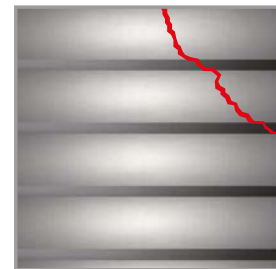


Imagen ampliada

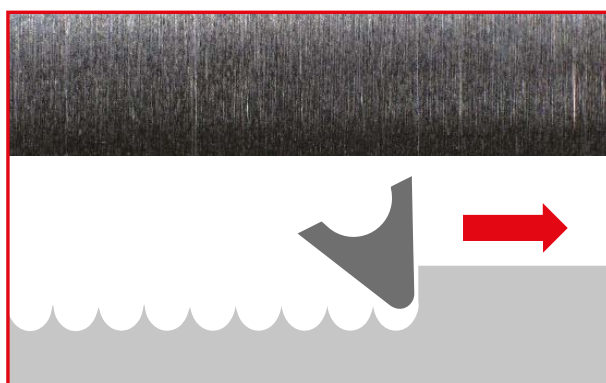


Recubrimiento multicapa convencional

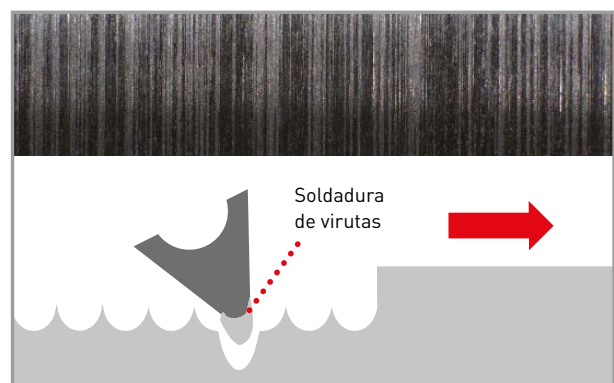
### EFFECTOS DE LA CAPA DE ALTA LUBRICACIÓN

La capa de alta lubricación de nivel nanométrico suprime la acumulación de rebabas causada por la soldadura de virutas que suele producirse en el mecanizado de bajo avance y, además, reduce los defectos en la superficie mecanizada.

Acabado de la superficie



MS7025



Convencional

La calidad MS7025 para acero inoxidable se ha incluido a las gamas GTAH / GTBH / GTCH.

# MS7025

## RESULTADOS DE CORTE

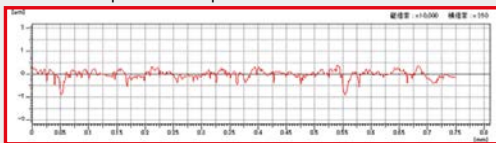
### COMPARACIÓN DE LA RUGOSIDAD DE LA SUPERFICIE Y LOS DAÑOS EN EL FILO DE CORTE: MATERIALES MAGNÉTICOS BLANDOS A BASE DE HIERRO ELIMINAR

La rugosidad superficial es excelente porque se suprimen los daños causados por la soldadura. También tiene una excelente resistencia al desgaste.

#### RUGOSIDAD SUPERFICIAL CON RANURA DE ACABADO DE DIÁMETRO INFERIOR A 11 MM

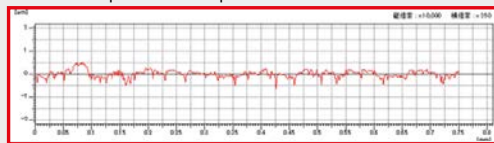
MS7025 consigue un buen acabado de las superficies desde el inicio del mecanizado y mantiene una excelente consistencia incluso después de 100 pasadas.

Después de 50 pasadas de mecanizado



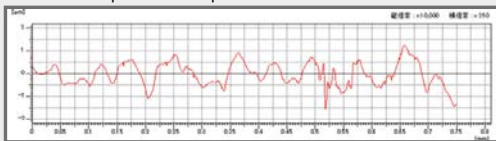
GTBT - MS7025

Después de 100 pasadas de mecanizado



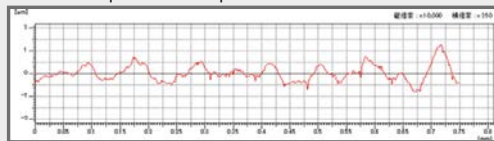
GTBT - MS7025

Después de 50 pasadas de mecanizado



Convencional

Después de 100 pasadas de mecanizado



Convencional

Posición de medición



#### DAÑOS EN EL FILO DE CORTE

Material	Materiales magnéticos blandos a base de hierro puro Ø 16 mm
Vc (m/min)	150
f (mm/rev.)	0.04
Profundidad de corte radial (mm)	2.5
Tipo de corte	Corte refrigerado

Después de 50 pasadas de mecanizado



GTBT - MS7025

Después de 100 pasadas de mecanizado



GTBT - MS7025

Después de 50 pasadas de mecanizado



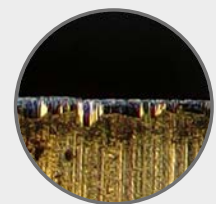
Convencional

Las microrroturas se producen debido a la soldadura

Después de 100 pasadas de mecanizado

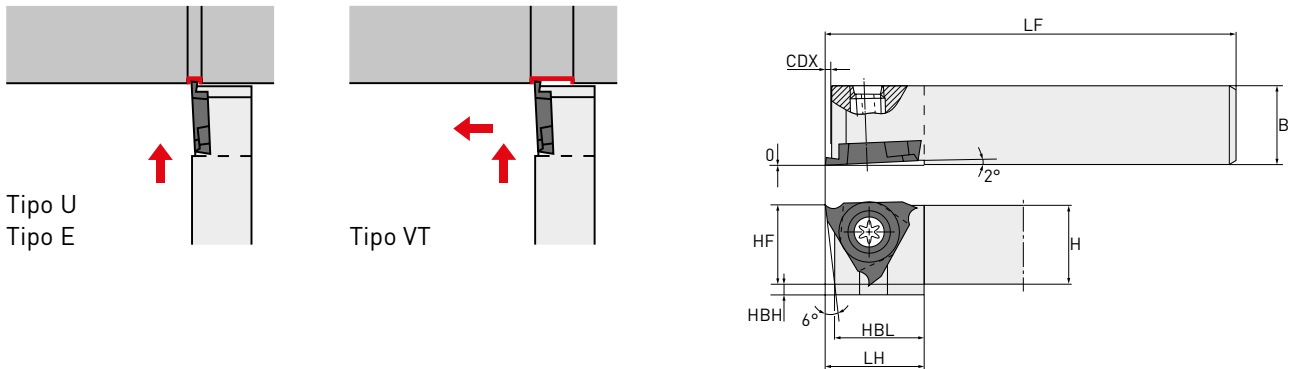


Convencional



# GTAH / GTBH / GTCH

## RANURADO EXTERIOR



Muestra herramienta a mano derecha.

Referencia	Stock		H	B	HF	LF	CDX*	LH	HBH	HBL	Ancho de corte		Placas
	R	L									mín.	máx.	
GTAHR/L0808-20S	●	●	8	8	8	80	2	15	5	12.9	0.3	3.0	GTAT GTBT* GTCT*
GTAHR/L0808-20	●	●	8	8	8	120	2	15	5	12.9	0.3	3.0	
GTAHR/L1010-20S	●	●	10	10	10	80	2	15	3	12.9	0.3	3.0	
GTAHR/L1010-20	●	●	10	10	10	120	2	15	3	12.9	0.3	3.0	
GTAHR/L1212-20S	●	●	12	12	12	80	2	15	1	12.9	0.3	3.0	
GTAHR/L1212-20	●	●	12	12	12	120	2	15	1	12.9	0.3	3.0	
GTAHR/L1616-20	●	●	16	16	16	120	2	15	—	12.9	0.3	3.0	GTBT GTCT
GTBHR/L1010-30S	●	●	10	10	10	80	3	15	3	13.4	1.45	3.0	
GTBHR/L1010-30	●	●	10	10	10	120	3	15	3	13.4	1.45	3.0	
GTBHR/L1212-30	●	●	12	12	12	120	3	15	1	13.4	1.45	3.0	
GTBHR/L1616-30	●	●	16	16	16	120	3	15	—	13.4	1.45	3.0	GTCT
GTCHR/L1010-30S	●	●	10	10	10	80	3	15	3	13.4	2.5	3.0	
GTCHR/L1010-30	●	●	10	10	10	120	3	15	3	13.4	2.5	3.0	

1/1

(Cada caja contiene 5 placas. Las placas en bruto se embalan en cajas de 10).

\* No es posible mecanizar profundidades por encima de las dimensiones CDX (máx. profundidad de ranura).  
Para conocer la profundidad máxima real que se puede mecanizar, compruebe únicamente el CDX de la placa.



1. Utilice placas a mano derecha para soportes a la derecha y placas a mano izquierda para soportes a la izquierda.

## REPUESTOS



Tornillo brida

NS404W



Par de fijación (Nm)

1.0



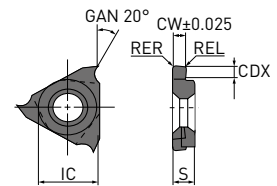
Llave

NKY15S

# GTAH / GTBH / GTCH

## PLACAS

Referencia	Mano	NEW MS7025	VP15TF	VP15KZ	NEW MT2015	TF15	CW	CDX*	RER/L	IC	S	Geometría
												En la imagen se muestra una placa a mano derecha.
GTAT03306V3R-E	R		●				0.33	0.27	0.03	9.525	3.18	Tipo E (Proceso de ranurado radial)
GTAT03306V3L-E	L		★				0.33	0.27	0.03	9.525	3.18	
GTAT04312V3R-E	R		●				0.43	0.9	0.03	9.525	3.18	
GTAT04312V3L-E	L		★				0.43	0.9	0.03	9.525	3.18	
GTAT05312V5R-E	R		●				0.53	0.9	0.05	9.525	3.18	
GTAT05312V5L-E	L		★				0.53	0.9	0.05	9.525	3.18	
GTAT07520V5R-E	R		●				0.75	1.8	0.05	9.525	3.18	
GTAT07520V5L-E	L		★				0.75	1.8	0.05	9.525	3.18	
GTAT09520V5R-E	R		●				0.95	1.8	0.05	9.525	3.18	
GTAT09520V5L-E	L		★				0.95	1.8	0.05	9.525	3.18	
GTAT10020V5R-E	R		●				1.00	1.8	0.05	9.525	3.18	
GTAT10020V5L-E	L		★				1.00	1.8	0.05	9.525	3.18	
GTAT1002001R-E	R		●				1.00	1.8	0.1	9.525	3.18	
GTAT1002001L-E	L		★				1.00	1.8	0.1	9.525	3.18	
GTAT12020V5R-E	R		●				1.20	1.8	0.05	9.525	3.18	
GTAT12020V5L-E	L		★				1.20	1.8	0.05	9.525	3.18	
GTAT1202001R-E	R		●				1.20	1.8	0.1	9.525	3.18	
GTAT1202001L-E	L		★				1.20	1.8	0.1	9.525	3.18	
GTAT14020V5R-E	R		●				1.40	1.8	0.05	9.525	3.18	
GTAT14020V5L-E	L		★				1.40	1.8	0.05	9.525	3.18	
<b>NEW</b> GTBT14530V5R-E	R	●			●		1.45	2.8	0.05	9.525	3.18	
<b>NEW</b> GTBT14530V5L-E	L	●			●		1.45	2.8	0.05	9.525	3.18	
GTBT15030V5R-E	R	●	●		●		1.50	2.8	0.05	9.525	3.18	
GTBT15030V5L-E	L	●	★		●		1.50	2.8	0.05	9.525	3.18	
GTBT1503001R-E	R		●				1.50	2.8	0.1	9.525	3.18	
GTBT1503001L-E	L		★				1.50	2.8	0.1	9.525	3.18	
<b>NEW</b> GTBT17030V5R-E	R	●			●		1.70	2.8	0.05	9.525	3.18	
<b>NEW</b> GTBT17030V5L-E	L	●			●		1.70	2.8	0.05	9.525	3.18	
<b>NEW</b> GTBT17530V5R-E	R	●			●		1.75	2.8	0.05	9.525	3.18	
<b>NEW</b> GTBT17530V5L-E	L	●			●		1.75	2.8	0.05	9.525	3.18	
GTBT18030V5R-E	R	●	●		●		1.80	2.8	0.05	9.525	3.18	
GTBT18030V5L-E	L	●	★		●		1.80	2.8	0.05	9.525	3.18	
GTBT20030V5R-E	R	●	●		●		2.00	2.8	0.05	9.525	3.18	
GTBT20030V5L-E	L	●	★		●		2.00	2.8	0.05	9.525	3.18	
GTBT2003001R-E	R	●	●				2.00	2.8	0.1	9.525	3.18	
GTBT2003001L-E	L	●	★				2.00	2.8	0.1	9.525	3.18	
GTBT22530V5R-E	R	●	●		●		2.25	2.8	0.05	9.525	3.18	
GTBT22530V5L-E	L	●	★		●		2.25	2.8	0.05	9.525	3.18	

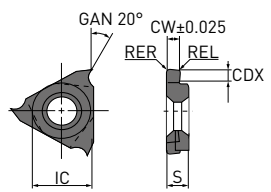
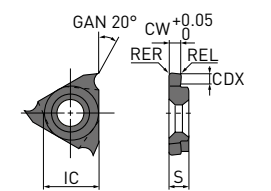


1/3

\* CDX es un valor que supone un diámetro de mecanizado igual o inferior a  $\varnothing 42$ .  
Tenga en cuenta que la profundidad máxima de mecanizado está limitada por el soporte utilizado.



## GTAH / GTBH / GTCH - PLACAS

Referencia	Mano	NEW MS7025	VP15TF	VP15KZ	NEW MT2015	TF15	CW	CDX*	RER/L	IC	S	Geometría
												En la imagen se muestra una placa a mano derecha.
NEW GTBT2253001R-E	R	●					2.25	2.8	0.1	9.525	3.18	Tipo E (Proceso de ranurado radial) 
NEW GTBT2253001L-E	L	●					2.25	2.8	0.1	9.525	3.18	
GTCT25030V5R-E	R	●	★		●		2.50	2.8	0.05	9.525	3.18	
GTCT25030V5L-E	L	●	★		●		2.50	2.8	0.05	9.525	3.18	
NEW GTCT2503001R-E	R	●					2.50	2.8	0.1	9.525	3.18	
NEW GTCT2503001L-E	L	●					2.50	2.8	0.1	9.525	3.18	
GTCT27530V5R-E	R	●	★		●		2.75	2.8	0.05	9.525	3.18	
GTCT27530V5L-E	L	●	★		●		2.75	2.8	0.05	9.525	3.18	
GTCT30030V5R-E	R	●	★		●		3.00	2.8	0.05	9.525	3.18	
GTCT30030V5L-E	L	●	★		●		3.00	2.8	0.05	9.525	3.18	
NEW GTCT3003001R-E	R	●					3.00	2.8	0.1	9.525	3.18	Tipo U (Para ranurado general) 
NEW GTCT3003001L-E	L	●					3.00	2.8	0.1	9.525	3.18	
GTAT03006V3R-U	R		●				0.30	0.27	0.03	9.525	3.18	
GTAT03006V3L-U	L		★				0.30	0.27	0.03	9.525	3.18	
GTAT05012V5R-U	R		●				0.50	0.9	0.05	9.525	3.18	
GTAT05012V5L-U	L		★				0.50	0.9	0.05	9.525	3.18	
GTAT07520V5R-U	R		●				0.75	1.8	0.05	9.525	3.18	
GTAT07520V5L-U	L		★				0.75	1.8	0.05	9.525	3.18	
GTAT09520V5R-U	R		●				0.95	1.8	0.05	9.525	3.18	
GTAT09520V5L-U	L		★				0.95	1.8	0.05	9.525	3.18	
GTAT10020V5R-U	R		●				1.00	1.8	0.05	9.525	3.18	
GTAT10020V5L-U	L		★				1.00	1.8	0.05	9.525	3.18	
GTAT10320V5R-U	R		●				1.03	1.8	0.05	9.525	3.18	
GTAT12520V5R-U	R		●				1.25	1.8	0.05	9.525	3.18	
GTAT12520V5L-U	L		★				1.25	1.8	0.05	9.525	3.18	
GTBT14530V5R-U	R	●	●		●		1.45	2.8	0.05	9.525	3.18	
GTBT14530V5L-U	L	●	★		●		1.45	2.8	0.05	9.525	3.18	
GTBT15030V5R-U	R	●	●		●		1.50	2.8	0.05	9.525	3.18	
GTBT15030V5L-U	L	●	★		●		1.50	2.8	0.05	9.525	3.18	
GTBT17530V5R-U	R	●	●		●		1.75	2.8	0.05	9.525	3.18	
GTBT17530V5L-U	L	●	★		●		1.75	2.8	0.05	9.525	3.18	
GTBT20030V5R-U	R	●	●		●		2.00	2.8	0.05	9.525	3.18	
GTBT20030V5L-U	L	●	★		●		2.00	2.8	0.05	9.525	3.18	
GTCT25030V5R-U	R	●	★		●		2.50	2.8	0.05	9.525	3.18	
GTCT25030V5L-U	L	●	★		●		2.50	2.8	0.05	9.525	3.18	

2/3

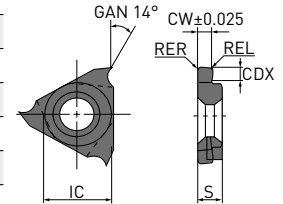
\* CDX es un valor que supone un diámetro de mecanizado igual o inferior a  $\varnothing 42$ .  
Tenga en cuenta que la profundidad máxima de mecanizado está limitada por el soporte utilizado.

10 

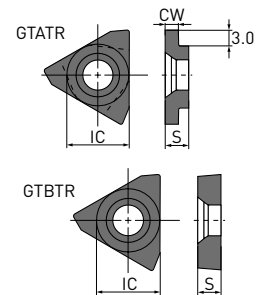


**GTAH / GTBH / GTCH - PLACAS**

Referencia	Mano	NEW MS7025	VP15TF	VP15KZ	NEW MT2015	TF15	CW	CDX*	RER/L	IC	S	Geometría
GTAT0330600R-VT	R			●			0.33	0.25	0	9.525	3.18	Tipo VT (Ranurado, torneado lateral)
GTAT0431200R-VT	R			●			0.43	0.9	0	9.525	3.18	
GTAT0532000R-VT	R			●			0.53	1.6	0	9.525	3.18	
GTAT0652000R-VT	R			●			0.65	1.6	0	9.525	3.18	
GTAT0752000R-VT	R			●			0.75	1.6	0	9.525	3.18	
GTAT0802000R-VT	R			●			0.80	1.6	0	9.525	3.18	
GTAT0852000R-VT	R			●			0.85	1.6	0	9.525	3.18	
GTAT0952000R-VT	R			●			0.95	1.6	0	9.525	3.18	
GTAT1002000R-VT	R			●			1.00	1.6	0	9.525	3.18	
GTAT1102000R-VT	R			●			1.10	1.6	0	9.525	3.18	
GTAT1202000R-VT	R			●			1.20	1.6	0	9.525	3.18	
GTAT1302000R-VT	R			●			1.30	1.6	0	9.525	3.18	
GTAT1402000R-VT	R			●			1.40	1.6	0	9.525	3.18	
GTBT1503000R-VT	R			●			1.50	2.7	0	9.525	3.18	
GTBT2003000R-VT	R			●			2.00	2.7	0	9.525	3.18	
GTATR	R				★		1.76	—	—	9.525	3.18	
GTATL	L				★		1.76	—	—	9.525	3.18	
GTBTR	R				★		—	—	—	9.525	3.18	
GTBTL	L				★		—	—	—	9.525	3.18	



En bruto



En la imagen se muestra una placa a mano derecha.

\* CDX es un valor que supone un diámetro de mecanizado igual o inferior a Ø 42.  
Tenga en cuenta que la profundidad máxima de mecanizado está limitada por el soporte utilizado.



# GTAH / GTBH / GTCH

## CONDICIONES DE CORTE RECOMENDADAS

	Material	Dureza	Calidad	Vc	f
P	Acero de bajo contenido en carbono, acero dulce	—	MS7025, VP15TF	110 (30 – 180)	0.05 (0.01 – 0.09)
	Acero al carbono, Acero Aleado	180HB – 280HB	MS7025, VP15TF	100 (50 – 150)	0.05 (0.02 – 0.09)
M	Acero Inoxidable	≤200HB	MS7025	80 (50 – 120)	0.03 (0.02 – 0.05)
N	Metal no ferroso	—	MT2015	150 (70 – 230)	0.07 (0.03 – 0.11)

1/1





## RED DE VENTAS EUROPEA

### GERMANY

MMC HARTMETALL GMBH  
Comeniusstr. 2 . 40670 Meerbusch  
Phone +49 2159 91890 . Fax +49 2159 918966  
Email admin@mmchg.de

### U.K.

MMC HARDMETAL U.K. LTD.  
Mitsubishi House . Galena Close . Tamworth . Staffs. B77 4AS  
Phone +44 1827 312312  
Email sales@mitsubishicarbide.co.uk

### SPAIN

MITSUBISHI MATERIALS ESPAÑA, S.A.  
Calle Emperador 2 . 46136 Museros/Valencia  
Phone +34 96 1441711  
Email comercial@mmevalencia.es

### FRANCE

MMC METAL FRANCE S.A.R.L.  
6, Rue Jacques Monod . 91400 Orsay  
Phone +33 1 69 35 53 53 . Fax +33 1 69 35 53 50  
Email mmfsales@mmc-metal-france.fr

### POLAND

MMC HARDMETAL POLAND SP. Z O.O  
Al. Armii Krajowej 61 . 50-541 Wrocław  
Phone +48 71335 1620 . Fax +48 71335 1621  
Email sales@mitsubishicarbide.com.pl

### ITALY

MMC ITALIA S.R.L.  
Viale Certosa 144 . 20156 Milano  
Phone +39 0293 77031 . Fax +39 0293 589093  
Email info@mmc-italia.it

### TURKEY

MMC HARTMETALL GMBH ALMANYA - İZMİR MERKEZ ŞUBESİ  
Adalet Mahallesi Anadolu Caddesi No: 41-1 . 15001 35530 Bayraklı / İzmir  
Phone +90 232 5015000 . Fax +90 232 5015007  
Email info@mmchg.com.tr

[www.mmc-carbide.com](http://www.mmc-carbide.com)

DISTRIBUIDO POR:

□

□

┌

└

B282S 

Publicado por: MMC Hartmetall GmbH – A Sales Company of  MITSUBISHI MATERIALS | 2024.10